

מוזמנים להשתמש בקובץ זה לצורך דיון ב**מאמר של צ'י**.

בעמודה הימנית השתמשו לצורך העלאת נקודות שעוד לא עלו בדיון (מכל סוג שהוא - התלבטויות, שאלות, רעיונות ...) ובשמאלית להגיב לנקודות שכבר עלו. זיכרו - לא חייבים להבין הכל לעומק, רק את הרעיונות הכלליים ובעיקר - למה כדאי לשים לב (מה יכול ליצור הטיית למשל), ומה המשמעות של בחירות שונות (למשל ניתוח ראיון שלם כיחידה אחת לעומת ניתוח כל אמירה בנפרד).

אם צריך - הוסיפו שורות בעת הצורך, כדי לשמור על ההקשר אליו תרצו להגיב (או להוסיף בסוף אם צריך).

דיון נעים :)

אתם מוזמנים גם לדון כאן בדרכים שבינה מלאכותית יכולה לסייע בקריאה ולהפנות למשאבים רלוונטיים.

[illegible]

דיון מתשפ"ב	
הי שני. כתבת יפה. לצערי, אני מכירה את הפרויקט שלך כך שאני לא יודעת להמליץ מה עדיף. באופן אישי אני ממליצה שחברי הקבוצה יחד צריכים להחליט, כפי שהצעת, לשלב את שני אופני הניתוח ולבחור להתעמק באחד שמתאים לכם. וכפי שהבנתי ממה שכתבת שניתוח כמותי מועדף. שיהיה לכם בהצלחה! מלי קירזון היי שני, אני מתחברת למה שאת מציינת לגבי המחקר האיכותני. מהמעט שאני יודעת או התנסתי עד כה, אכן ניתוח נתונים איכותניים דורשת המון עבודה וחזרה עליהם. יחד עם זאת המחקר האיכותני מאפשר להגיע למידע רב ועשיר. הייחודיות שלו טמון בעובדה שניתן דרכו לבחון ולהבין לעומק תופעות וחוויות אנושיות מורכבות. מנגד מחקר כמותני עלול לגרום לצמצום התופעה הנבדקת למספרים וכך עשויות להיתפס מטרות המחקר. (יהודית ה.) שאלתך שני בנוגע לניתוח נתונים עלתה פעמים רבות בקורסים שלמדנו, ותמיד תעלה מן הסתם בהקשר של הנושאים אותם אנחנו חוקרים בתחום החינוך ומדעי החברה. להבנתי עד כה, אינה יכולה לקבל מענה באופן חד משמעי (כפי שלמדנו עד כה בקורסים העוסקים בניתוח כמותי ואיכותני) שכן	למען האמת מאז ומתמיד הרגשתי שקשה להסיק באופן ברור מסקנות מניתוח נתונים בצורה איכותנית. כל מה שהוגדר במאמר כ- MESSY DATA (הסברים מילוליים, תצפיות, ראיונות, הקלטות ועוד...) אכן מעלה קושי בקרב חוקרים וגורם לי באופן אישי להעדיף את ניתוח הנתונים בדרך הכמותית המדוייקת. אחת מהסיבות שכותב המאמר מחזק היא שניתוח נתונים בצורה איכותנית צורך זמן רב ויקר לעומת ניתוח בצורה כמותית. יחד עם זאת, ניתוח איכותני לרוב בעל יתרון מאחר והוא יכול לספק הבנה מעמיקה יותר של הסיטואציה הנחקרת. אני תוהה האם הדרך שבה בחרנו לנתח את הנתונים בפרויקט שלנו בקורס היא המתאימה ביותר. אולי היה שווה למצוא דרך לשלב בין שני אופני ניתוח הנתונים כפי שמוצג בשיטת : verbal analysis שמתארת את השיטה הטובה ביותר על פי כותבי המדריך ליצור אינטגרציה בין השניים ולפיה, אם הבנתי נכון, הנתונים האיכותניים עוזרים להסביר את הנתונים הכמותיים שנאספו במחקר. שני 1

הדבר תלוי באופן איסוף הנתונים. עם זאת, מאחר והנושאים אותם אנו חוקרים באים מתחום זה שעוסק לרב באנשים, מחשבותיהם ותחושותיהם, שווה לטעמי לשלב בין ניתוח כמותי לאיכותני - כמובן באופן נכון ומדויק למשתנים אותם ביקשת לבדוק. (גלית) אני מסכימה שעם נתונים כמותניים יותר קל להתמודד, אני חושבת שגם נתונים איכותניים אפשר לכמת כפי שיצא לי לעשות בקורס מבוא למחקר איכותני. אני חושבת שאיסוף הנתונים וצורת הניתוח שלהם תלויה מאוד בשאלת המחקר. האם אני רוצה להבין לעומק תופעה או לדעת את ההיקף שלה? וכו'. (מוריה)	
היי צורית. מסכים איתך שהגישוש הראשוני הוא כמו ירייה באפילה, אך בכל מחקר יש שאלות מחקר שמנווטות את החוקר לחפש את הנתונים שיכולים לעזור לו - לא להמציא נתונים כמובן אלא לשלוף מכלל המידע שאליו נחפש במהלך המחקר ולזקק אותו לתשובה עניינית עבור השאלה הנשאלת. (מאור) אני מסכימה איתך שבהתחלה אין תמונה ברורה כל כך מנתונים איכותניים, אך ככל שההכירות עם הנתונים עולה כך ניתן להבחין יותר בתמות ובחלוקה שיכולה לענות על שאלת המחקר, על מנת שהבחירה תיעשה באופן מהימן בדרך כלל עושים בדיקת מהימנות בין שופטים (חברי הצוות) ומנסים לראות את אחוזי ההסכמה על הדרך שבה החלוקה נעשתה התהליך נעשה על ידי קידוד או מיון של חלק חדש בנתונים או של נתונים שכבר קודדו או מיונו על ידי הצוות, אם הצוות חוזר על אותה החלוקה אז יש הסכמה. (מוריה)	איסוף הנתונים הוא משימה של גישוש באפלה, כי רק לאחר איסופם ניתן לחפש גורמים משותפים ולקודד את החומרים. המשימה מזמינה את החוקר לבצע חיתוך רוחבי בנתונים ולחלק אותם מחדש באופן שישרת את המחקר הבחירה בנתוני הקידוד איכותני, כמותני או בשיתוף בניהם תכריע את תוצאות המחקר. צורית ברק
היי ניסן.הכוונה בעיניי היא כי החוקר בודק את הנתונים, רושם מגמות, מפתח שיטות המאפשרים לו לקודד את הנתונים שאסף ולאחר מכן לנתח את אותם קידודים בצורה כמותנית. לדוגמה, באחד הקורסים שלמדנו התבקשנו לכתוב מיני מחקר בשיטה איכותני. לצורך העיניין ריאננו שש מורות. לאחר שתמללנו וקודדנו את הנתונים ניסינו להבין את הקידוד בצורה כמותני על מנת להסיק מסקנות. (יהודית,ה) אני מסכימה עם יהודית לגבי הצורך בניתוח של ניתוח, כביכול. על מנת לתת תוקף לנתונים, לא פעם אנו מזדקקים לנתונים מספרים שיסבירו או יחזקו את אלו האיכותניים. במאמר התייחסו לזה ככלי שמאפשר פרשנות פחות	אני חייב לציין שדווקא המאמר יצר אצלי בלבול קל. כאשר ביצעתי ראיונות במסגרת הסמינריון לתואר הראשון, הסבירו לנו על מה להתמקד (לזהות נושאים דומים אצל תשובות המרואיינים, לקשר את התשובות לסקר הספרות וכדומה), ואילו המאמר, שנגע בנקודות אלו, היה רחב. הפסקה שבלבלה אותי הכי הרבה היא: "החוקרים מסתמכים על

סובייקטיבית. (גלית)	הנתונים האיכותיים אך הם מכמתים אותם". איך זה יכול לבוא לידי ביטוי כאשר יש לי רק שש מורות בפרויקט? ניסן
ה"י דיאנה, אני חושב שזה טבעי שאדם ירצה שהמחקר שהוא מבצע יענה או יעזור לו להתקדם במחקרו ומכאן העניין שבמחקר איכותני יכולה להיות הטייה של הנתונים אך מנגד ישנם גם הרבה מחקרים שמראים שלפי הנתונים שנאספו לא הצליחו להגיע לתאוריה הראשונית שעלתה או מענה לשאלות המחקר. אני חושב שגם כאשר מקבלים תשובה שלילית זה נותן לנו כיוון למחקר המשך ועוזר לנו לקבל תמונת מצב אמיתית לגבי הדבר שעליו ענו מנסים לענות. בהחלט מסכים איתך ששילוב בין כמותי לאיכותני ייתן לך תמונה רחבה וברורה יותר כמו שהצגת ואני תומך בדרך זו כך שהממצאים שלך יהיו חד משמעיים. (מאור) ה"י דיאנה, אפשר להתחבר למה שאת מציינת בנוגע להטייה במחקר האיכותני. יחד עם זאת במהלך מחקר איכותני יש לעשות פרוטוקולים ולבצע תיעוד מפורט של איסוף הנתונים וכן גם מהימנות בין שופטים. אני מסכימה איתך כי שילוב בין שתי השיטות (כמותנית ואיכותנית) גם ממזער את האפשרות של הטיות של החוקרים. במאמר של צי יש התייחסות לשמונה שלבים או טכניקות שנועדו בעיניי דווקא לאפשר עבודה לפי הגדרות מדויקות היכולות גם הן למנוע או למזער את האפשרות להטיות (יהודית, ה) דברייך דיאנה מוסברים היטב בהתייחסות של צ'י למחקר של Collins and Quillian (1969) אשר ביקשו לבדוק את ההבנה של הלומד מתוך המשתנים של "מהירות תגובה" למשימות, וזיכרון סמנטי. מובן שאלו משתנים חשובים, אך לא בהכרח המשתנים אותם היינו רוצים לבדוק בהקשר זה. לעומתם ניתוח ה- verbal data יכול לספק עושר רב של מידע שיכול לסייע בידנו בהבנת התופעה. (גלית) ה"י דיאנה, גם אני מאוד נהניתי לראות במאמר את הדרכים בהן ניתן לשלב מחקר כמותי ואיכותני ואת התמונה הכוללת שהן יכולות לספק. אבל אני לא	אני מאוד מסכימה עם הגישה של צי, במיוחד עם העובדה שמחקר איכותני יכול בקלות לעבור הטיה בשלב איסוף הנתונים דרך תצפית או ראיון, וזה יכול ליצור ניתוח סובייקטיבי ולא אמין. מאוד התחברתי לשיטה המשלימה, כאשר הנתונים הכמותיים שנאספו יכולים לשמש אישור לניתוחים האיכותניים ולהיפך. לדוגמא במחקר שלנו אנו משתמשים בסקר כדי לבדוק שינוי בעמדות התלמידים, אומנם סקר יכול להראות בצורה כמותית אם היה שינוי או לא אבל אנו יכול לנתח בצורה מעמיקה מה אופי השינוי ומה מידת השינוי. ולכן שילוב ראיון לאחר הסקר כדרך לאישור הניתוח הכמותי יכול להיות תוספת מאוד משמעותית למהימנות המחקר ולדיוק התוצאות. דיאנה

בדיוק מסכימה איתך בנושא לשיטות מחקר איכותניות כי גם עם שיטות חקר כמותיות ומדגמים אפשר להטות את התוצאות ונכתבו על זה מגוון ספרים. ליטל היי דיאנה, אני מסכימה איתך כי השילוב בין מחקר כמותי למחקר מאפשרים ראייה רחבה יותר וזו דרך טובה לדון ולהציג את הממצאים. (אורלי)	
דברך מעניינים מאוד, בעיקר הדוגמה השנייה שבה החוקר מקשיב לקו המחשבה של הנבדק. אני תוהה אם שיטה זו מאפשרת לשמור על אובייקטיביות המחקר ואם החוקר מצליח לשים את עצמו בצד ולהציג רק את קו מחשבתו של הנבדק?	מקריאת חלק זה של המאמר אני מתחבר להיגיון שעומד מאחורי הטענות של צ'י כמובן לגבי צמצום כמות התוכן הורבאלי שמופק במהלך אסיפת הנתונים. דבר שישר עלה לי לראש זה לעשות את ההפרדה בין טפל לעיקר. בדיבור חופשי אנחנו פחות מפוקסים או עונים בצורה מדויקת כמו במתן תשובה כתובה ובעצם החוקר צריך לעשות את הפעולה בלקיחת מלל חופשי ולצמצם אותו "כאילו" הנבדק רשם את תשובתו על דף. עוד דבר שהתחברתי אליו היא שיטה שהנבדק אומר את קו המחשבה שלו ובכך החוקר יכול יותר להיכנס לראש של הנבדק. כמו למשל: 1+1. חלק יחשבו על צירוף של שני חפצים ואז ייראו שיש שניים או שחלק פשוט יספרו את התוספת על ידי אצבעות למשל. כמובן שהדוגמה היא ברמת חשיבה נמוכה אך עבור ילד שרק מתחיל ללמוד חשבון התהליך שהוא מבצע עבורו מורכב ביותר ולפי ניסיון ההבנה שלנו כיצד הוא רואה את הדברים ניתן להפיק מידע רב. מאור
	<i>"guidance for how one can approach an analysis of verbal data more generally, involving a method that integrates elements of qualitative and quantitative analyses so that the interpretation of the results is less subjective".</i> לאורך הלימודים מצאתי עצמי לא פעם מחפשת מעין "מגדיר" שידריך אותי כיצד לגשת לנתונים, תוך ניטרול של "רעשי רקע" והטיות. שימוש בטכניקה

	זו שמשלבת אלמנטים איכותניים וכמותיים, על נתונים מילוליים מפחיתה ללא ספק את החשש מפרשנות סובייקטיבית וזו הרי מטרתו של כל חוקר. לאחרונה קראתי את מאמרו של Carl Bereiter שעוסק ב-ppk וגם שם הוצג בפני הקוראים "מדריך מעשי" להבנת ה"למה" וה"איך". לפעמים אנו שקועים כל כך בדאטה עד שאיננו שמים לב למה שמסתתר בין השורות וזו לטעמי התרומה הגדולה ביותר של הכלי הזה. (גלית)
	כשנתקלתי ב"צמצום הפרוטוקולים" שהוא השלב הראשון בניתוח נתונים ורבאליים, חשבתי לעצמי שחבל שלא ידעתי זאת קודם כשקודדתי ראיונות שחולקו להמון משפטים, שרבים מהם נראו לי חסרי חשיבות ולא רלבנטיים לשאלת המחקר. עשיתי את ה"הפחתה" לפי הדרך השניה שמוצעת במאמר, אך לא יכולתי להימנע מלחשוש שאולי אני מסתכנת בהטיית תוצאות המחקר. (גלית)
היי אמל, המאמר אכן מאתגר, החלטות שונות יכולות להסיק מסקנות שונות המשימה אכן מאתגרת ומעניינת, (אורלי)	היה לי קצת מאתגר להבין את כל הנקודות והדוגמאות שצינו במאמר, יחד עם זאת, הקריאה נתנה לי הרבה חומר למחשבה. בזמן הקריאה, חשבתי כל הזמן על מהי הדרך הכי טובה ל"התמודד" עם הנתונים שאספנו, וכיצד לנתח אותם באופן אובייקטיבי. נראה לי שזאת משימה קשה! (אמל)
	אני חושבת ש-verbal analysis מאוד מזכירה את מיקרו-אנליזה שבה עוסק פרופסור דני בן צבי, אשמח לדעת מה ההבדל ביניהן? (מוריה)
	המאמר מאתגר ומעניין המסתכל בצורה רחבה על הניתוח, המאמר מציין כי יש שלב נוסף של ניתוח אחרי שנוצר ניתוח איכותני, האם כלים רחבים יותר יכולים לדייק יותר את חקר הנתונים עליהם אנו חוקרים. במאמר יש יתרונות וחסרונות של המחקר האיכותני והכמותי ושילובם, כיצד טוב יותר לענות על שאלת המחקר שבחרנו. החלטות שונות יכולות להסיק מסקנות שונות, פרוטוקול - כמו מתכון, הנחיות לביצוע המחקר. תחילה הפרדת משתנים, הקפדה על הפרטים כדי להסיק מסקנה האם התוצאה נובעת עליו חשבתי, כלומר השערת המחקר. האם השתמשתי באותם התנאים גם הסביבתיים במחקר עבור הנחקרים. בעיניי שילוב בין הניתוחים הוא שילוב טוב יותר לניתוח התוצאות והתובנות(אורלי)
	למרות שהיה קצת קשה לקריאה, אני חושבת שהמאמר היה מאוד מעניין

	ומעמיק. הדוגמאות שהמחברת הביאה עבור העקרונות שונים שרצתה להדגים עזרו באמת להמחיש את הנושאים. עדיין קשה לי לראות בבירור איך נשלב את השלבים לעומק אבל אני בטוחה שבקרוב הכל יתבהר (ליטל ברגמן)
	לאורך השיעורים בהם עסקנו בשיטת המחקר האיכותני דיברנו על האתגר של הגנה על האמינות והקפדנות של שיטה מחקרית זו ואיך ניתן להימנע מהטיות . חלקו האחרון של המאמר מפרט כללים והסברים על מנת שניתוח הנתונים תהיה אמינה ותקפה. (יהודית)
דיון מתשפ"א	
	שאלת הבנה: לגבי מה שהוזכר במאמר בכל מה שקשור לכמות ידע אידיאלי של האדם הנחקר וחלוקת התגובות לקטגוריות.. האם ההתייחסות של החוקר צריכה להיות באותם מילים של הנחקר או אפשר לערב לפי פרשנות החוקר? האם נכון להתייחס לכל המחקר כאחד או לחלק לחלקים (לפני המחקר, במהלך ובסיום) ואחר כך לשלב את הנתונים.
דיון מתש"פ	
כמה נקודות מהמאמר	רינת - המאמר מציג לנו מתודה (שיטה) לניתוח איכותי שניתן לכימות בדרך אובייקטיבית. המנגנון שמוצע במאמר זה מספק דרך לקידוד סוגים שונים של נתונים איכותיים כמו: נתונים מילויים, ראיונות, פרוטוקולים ודיווחים רטרוספקטיביים, ובנוסף מחוות והקלטות וידאו. המטרה של הניתוחים הללו הוא לנסח הבנה של ייצוע הידע המשמשים במופעים הקוגניטיביים וכיצד ייצוגים אלה משתנים עם הלמידה. בניגוד לשיטה זו יש שיטות אחרות שבוחנות את התהליכים הקוגניטיביים של הביצועים והם מגולמים באופן חישובי.
דיון מתשע"ט	
היי צ'לסי, נראה לי שההבדל בין הסיטואציות שכתבת הן שהסיטואציה	Protocol analysis and verbal analysis-

הראשונה (להקשיב לתלמידים מנסים לפתור בעיה) היא בחינה של ביצועי הבנה (קוגניציה), והסיטואציה השניה (ההסבר כיצד הגיעו לפתרון) היא בחינה של מטא-קוגניציה, כלומר החשיבה על תהליך ההבנה. בהתאם לכך גם השאלה משתנה, האם אנו בודקים ביצועי הבנה או תהליכים מטא קוגניטיביים? (עדי) תודה עדי! כעת זה גורם לי לתהות האם בעקבות הדרכים השונות בהם אני אוספת נתונים, השאלת מחקר עשויה להשתנות ואינני מודעת לכך (דבר שיכול להשליך על כל המחקר)? מצטטת מהמאמר : The initial choice[question] can be fine-tuned on the basis of the verbal data...(Tal)	אם הבנתי נכון, המשותף בין שני דרכי ניתוח הנתונים הינו באופן שבו מקודדים אותם. קראתי את ההבדלים ביניהם אך לא הבנתי כיצד אני קובעת איזה סוג ניתוח הינו מתאים לפרויקטים שלנו. למשל, מה ההבדל בין לשמוע תלמידים מדברים יחד, בזמן אמת, על הגעה לפתרון בעיה, לעומת לבקש מהם להסביר איך הגיעו לפתרון הבעיה בסוף השיעור - כיצד דבר כזה יכול לשנות את שאלות המחקר שלנו? וכיצד הדבר יכול לסייע לנו להבין תהליכים קוגניטיביים ובהם גם תהליכי למידה?(צ'לסי)
נראה לי ששיטת הניתוח קשורה הן למטרות המחקר והן לנתונים. אם כי, אני מצטרפת לשאלתך ואשמח להבין את תהליך הבחירה לעומק. (טל)	המאמר מציג ארבע גישות לשילוב בין ניתוח של נתונים איכותניים וכמותיים. איך אני יכול לקבוע מהי שיטת הניתוח המתאימה ביותר עבורי? האם יש שיטה נכונה או לא נכונה? אני תוהה האם הבחירה בשיטת הניתוח קשורה למטרות המחקר, או דווקא לאופי הנתונים שנאספו(רוני)
	המאמר מציג שלושה דרכים כדי להקטין את נפח הנתונים האיכותניים אשר התקבלו מתמלול הפרוטוקולים. (verbal protocols) 1. דגימה רנדומלית 2. בחירת קטעים על בסיס קריטריונים שהם לא תוכניים 3. לעשות קידוד ראשוני על כל התוכן ואז לבחור מקטעים ולעשות עליהם קידוד יותר מעמיק (עמ' 8) לא בטוחה שהבנתי את ההצעה השלישית, וגם האם זה שאני עוברת על כל הנתונים ואז בוחרת באיזה קטעים להתרכז לא פוגע במהימנות המחקר? נראה לי שזה גם נרמז בגוף המאמר שדרך זו היא פחות מומלצת לכן אני תוהה, מתי בכל זאת נוקטים בשיטה זו? טל